

## **Значение времени реакции водителя в обеспечении безопасности движения транспорта в городах**

**Н. У. Гюлев, канд. техн. наук**

*Харьковская национальная академия городского хозяйства*

*61002 Украина, г. Харьков, ул. Революции, 12*

Надежность работы водителя при управлении автомобилем в условиях дефицита времени зависит от своевременности и точности ответных действий на различные раздражители. Эти действия называются психомоторными или сенсомоторными реакциями. Другими словами, сенсомоторная реакция – это выполнение двигательных функций в ответ на любой раздражитель, воспринимаемый органами чувств.

Реакции бывают простыми и сложными. Простая реакция происходит как ответ на заранее известный раздражитель. Сложная реакция всегда связана с выбором правильного действия из возможных. Примером сложной реакции является нажатие водителем на педаль тормоза при появлении пешехода как наиболее рациональное из других действий, таких как поворот рулевого колеса или подача звукового сигнала.

Общее время реакции состоит из двух составляющих: времени восприятия и времени принятия решения (латентный период). Кроме того следует учитывать также и время выполнения принятого решения (моторный период).

В условиях интенсивного городского движения при повышенной интенсивности внимания, время реакция водителя значительно меньше. Однако со временем это время повышается вследствие появления утомления у водителя. Дефицит времени реагирования возникает и при повышении скорости движения. Однако в условиях городского движения скорость не дает значительного выигрыша во времени передвижения из-за наличия насыщенных транспортных потоков и светофоров.

От времени реакции водителя зависит длина остановочного пути автомобиля при экстренном торможении. В предотвращении дорожно-транспортных происшествий (ДТП) и наездов на пешеходов время реакции имеет решающее значение. Исследования материалов ДТП, связанных с

наездами на пешеходов, показали, что в 70% случаев путь автомобиля после наезда не превышал одного метра. В условиях городского движения, когда скорость не превышает 60 км/ч, сокращение остановочного пути на 1 – 1,5 метра возможно при уменьшении времени реакции водителя на 0,1 сек. Такое уменьшение времени реакции возможно за счет сокращения латентного периода, так как двигательные действия у водителей достаточно отработаны вследствие постоянных тренировок при управлении автомобилем.

Однако латентный период зависит от подвижности нервных процессов водителя, от его индивидуально-типологических свойств и со временем в течение всей жизни изменяется крайне незначительно. Поэтому необходим особенно тщательный профессиональный отбор кандидатов на профессию водителя.